

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11) 特許出願公表番号

特表2002-500601

(P2002-500601A)

(43) 公表日 平成14年1月8日 (2002.1.8)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	データベース* (参考)
B 6 5 D	51/24	B 6 5 D	51/24
	51/00		51/00

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 25 頁)

(21) 出願番号 特願平11-500318
(86) (22) 出願日 平成10年5月26日 (1998.5.26)
(85) 翻訳文提出日 平成11年11月25日 (1999.11.25)
(86) 国際出願番号 P C T / F R 9 8 / 0 1 0 4 6
(87) 国際公開番号 W O 9 8 / 5 4 0 6 1
(87) 国際公開日 平成10年12月3日 (1998.12.3)
(31) 優先権主張番号 9 7 / 0 6 3 8 1
(32) 優先日 平成9年5月26日 (1997.5.26)
(33) 優先権主張国 フランス (F R)
(31) 優先権主張番号 9 7 / 0 9 7 7 3
(32) 優先日 平成9年7月31日 (1997.7.31)
(33) 優先権主張国 フランス (F R)

(71) 出願人 サビノ アラン
フランス国 エフ-75003 パリ リュ
オ メール 14
(71) 出願人 ベルニコフ ニコラス
フランス国 エフ-78750 マレイユ マ
ルリ リュ ドウ ラ フォレ 28
(72) 発明者 サビノ アラン
フランス国 エフ-75003 パリ リュ
オ メール 14
(72) 発明者 ベルニコフ ニコラス
フランス国 エフ-78750 マレイユ マ
ルリ リュ ドウ ラ フォレ 28
(74) 代理人 弁理士 小野 尚純

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 飲料用金属缶のための閉鎖用キャップ

(57) 【要約】

本発明は、飲料用円筒形金属缶 (1) の閉鎖用キャップにおいて、缶 (1) にはその外部に突出する円形断面をもつ上部クラウン (6) によりとり囲まれ、もぎ取り可能又は押込み可能な開放用プルタブ (5) を備えた上部面 (4) 及び同一の缶 (1, 1') の積み重ねを可能にする円形断面をもつ下部クラウン (8) を含む底面が備わっており、前記下部クラウン (8) が、缶 (1) の内部に向かって膨らんだ表面 (7) をとり囲んでいるようなキャップに関する。本発明は、缶 (1) の上部クラウン (6) の外周上に嵌合させることのできる周囲スカート (9)、ならびに前記周囲スカート (9) の上縁部に連結された肩部 (101) により縁どられた中央表面 (100) を含んで成り、この肩部 (101) は、もう1つの缶 (1') の下部クラウン (8') の内縁及び/又は外縁部と連動するように配置されていることから成る。飲料用金属缶に應用される。

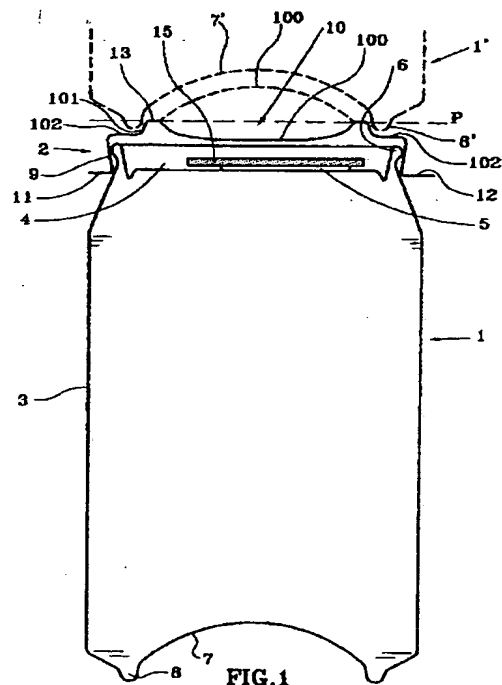


FIG.1

【特許請求の範囲】

1. 飲料用円筒形金属缶(1)の開鎖用キャップにおいて、缶(1)にはその外部に突出する円形断面をもつ上部クラウン(6)によりとり囲まれ、もぎ取り可能又は押込み可能な開放用プルタブ(5)を備えた上部面(4)及び同一の缶(1, 1')の積み重ねを可能にする円形断面をもつ下部クラウン(8)を含む底面が備わっており、前記下部クラウン(8)が、缶の内部に向かって膨らんだ表面(7)をとり囲んでおり、缶(1)の上部クラウン(6)の外周上に嵌合させることのできる周囲スカート(9)、ならびに前記周囲スカート(9)の上縁部に連結された肩部(101, 201, 301)により縁どられた中央表面(100, 200, 300)を含んで成り、この肩部(101, 201, 301)は、もう1つの缶(1')の下部クラウン(8')の内縁及び／又は外縁部と連動するように配置されていることを特徴とする開鎖用キャップ。

2. 中央表面(100, 200, 300)が、前記肩部(101, 201, 301)の上縁部によって構成される平面(P)内に少なくとも広がっているか又は該平面(P)より上にあることを特徴とする請求項1に記載のキャップ。

3. 肩部(101, 201, 301)の上縁部が、少なくとも周囲スカート(9)の上縁部によって構成される平面(P')内に含まれるか又は前記平面(P')より上にあることを特徴とする請求項1～2のいずれか1項に記載のキャップ。

4. 中央表面(100)を縁どる肩部(101)と周囲スカート(9)の上縁部の間の連結部には、平面環状カラー(102)が含まれ、このカラーの両側に前記肩部(101)及び前記周囲スカート(9)が広がっていることを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載のキャップ。

5. 中央表面(200, 300)を縁どる肩部(201, 301)と周囲スカー

ト(9)の上縁部の間の連結部が、中央表面(300)を縁どる前記肩部(301)の反対側にあり同心の肩部(202, 302)を含んで成り、これらの肩部(201, 202; 301, 302)が、周囲スカート(9)に隣接する溝(203, 303)を構成していることを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に

記載のキャップ。

6. 中央表面(200), 前記中央表面(200)を縁どる肩部(201)及びこの肩部との間に周囲スカート(9)に対し隣接する溝(203)を構成する反対側にあり同心の肩部(202)は、キャップ(2)を支持する缶(1)の上部クラウン(6)の内部での缶(1')の下部クラウン(8')の係合の際に及ぼされる圧力の作用下での変形可能な材料で構成されたキャップ(2)の底面の変形によって、缶(1, 1')のはめ合せによる積重ね時点で構成されることを特徴とする請求項5に記載のキャップ。

7. 中央表面(100, 300)が逆転可能な膨んだ表面であることを特徴とする請求項1~6のいずれか1項に記載のキャップ。

8. 少なくとも1つの外部周囲突出部分(11)及び/又は少なくとも1つの半径方向フラップ(2)を有することを特徴とする請求項1~7のいずれか1項に記載のキャップ。

9. 好ましくはキャップ(2)と一体を成し缶(1)に固定されているリング(25)上へのヒンジ留めによって缶(1)に連結されていることを特徴とする請求項1~8のいずれか1項に記載のキャップ。

10. 周囲スカート(9)が、内部に向かって突出した状態で、缶(1)上へのキャップ(2)の設置の際に上部クラウン(6)の縁部の下に収納されるようになった連続的な又は断続的な折返し(17)を呈することを特徴とする請求項1~9のいずれか1項に記載のキャップ。

11. 折返し(17)が、周囲スカート(9)の円錐台形状により構成されており、円錐台の大きな基底がキャップ(2)の直径に対応し、円錐台の小さい基底が周囲スカート(9)の自由端に対応すること、を特徴とする請求項20に記載のキャップ。

12. 好ましくは、缶(1)の上部クラウン(6)の前面に向かい合った溝により形成された、少なくとも1本のガス抜き用半径方向通路を呈することを特徴とする請求項1~11のいずれか1項に記載のキャップ。

13. キャップ(2)の上部面上に圧力を加えることによって媒体(15)の解放

を可能にするように配置された、ディスク形状の広告媒体（15）の保持用周囲唇状部（19）を有していること、を特徴とする請求項1～12のいずれか1項に記載のキャップ。

14. 不透明であることを特徴とする請求項1～13のいずれか1項に記載のキャップ。

15. 透明又は半透明であることを特徴とする請求項1～13のいずれか1項に記載のキャップ。

16. その外部面又は内部面が、この面上に印刷、転写又は接着されうる装飾で被覆されていることを特徴とする請求項1～15のいずれか1項に記載のキャップ。

17. 射出又は熱成形されたプラスチック材料製の部品で構成されていることを特徴とする請求項1～16のいずれか1項に記載のキャップ。

18. 飲料用金属缶（1）の上部クラウン（6）の内部に印刷物及び／又は試供品

及び／又は物品といった広告及び／又は販促媒体を維持する目的での、請求項1～17のいずれか1項に記載のキャップの利用。

【発明の詳細な説明】**飲料用金属缶のための閉鎖用キャップ**

本発明は、飲料用円筒形金属缶の閉鎖用キャップにおいて、缶にはその外部に突出する円形断面をもつ上部クラウンによりとり囲まれ、もぎ取り可能又は押込み可能な開放用プルタブを備えた上部面及び同一の缶の積み重ねを可能にする円形断面をもつ下部クラウンを含む底面が備わっており、前記下部クラウンが、缶の内部に向かって膨らんだ表面をとり囲んでいるようなキャップに関する。

缶は、同じ直径又は異なる直径の上部及び下部クラウンをもっていてよい。

鋼製又はアルミニウム製の飲料用金属缶は、収容する飲料の保存及び販売についてそれらが提供する長所のため、大幅の発展を示している。

しかしながら、これらの缶にはいくつかの不便さ又は欠点があり、これを補正することが望ましい。

これらの缶がもつ主たる欠点は、開放様式、つまり離脱可能なプルタブ又最近では押し込み可能なプルタブの利用に関連するものである。再度所定の場所に戻すことのできないこのプルタブは、中味の一部を消費した後に、残った中味をこぼす危険性なく部分的に満たされた缶を搬送することを可能にするものではない。このことは、スキー、ハイキング、水上スポーツなどのレジャー又はスポーツの実践中、又は車両（自動車、バイク、自転車、列車、飛行機など）内での輸送の際に、特に不利であり、そのため消費者は缶の中味を全て一度に消費するか部分的に入った缶を捨てることも余儀なくされ、後者の場合には、この中味による環境汚染が伴う。

金属缶がもつもう1つの欠点は、それが非常に厳しい衛生条件下で充てんされているのにも関わらず、その後その保管及び輸送中に大気汚染を受け、そのためその中味の消費は最も基本的な衛生条件を満たすのにも程遠いものとなっているという点にある。

DE-U-7723959においては、缶の中味の部分的消費の後にもぎ取り可能な開口部をもつ缶を再度閉じることを目的とするフタが提案された。このフタは、完全に平坦な表面又は完全に膨らんだ表面を呈している。従ってこのようなフタは、缶になお部分的に中味が入っているのに缶を再度閉じることを可能に

するが、缶を保管するためにそのはめ合せにより積重ねを行なうことは不可能である。

その上、このタイプのフタは、引裂き可能な舌状部によってその他のフタに連結される形状で提案されている。少なくとも2つのフタの間にこのような引裂き可能な舌状部が存在することにより、引裂きによる分離の際にフタを破壊する危険性がもたらされ、これはあまり容易に操作できるものではない。販売人は、これをフタ付きで売るよりもむしろこれ売るためにフタと缶を切り離す傾向をもつことになる。

FR-A-1365481によって、平坦な表面の周囲に延び容器の積重ねを可能にするスカートを有するタイプのクリーム用ジャーといった容器のためのフタにおいて、その平坦な表面の上部面には、フタを備えた前記容器の上に置かれたもう1つの容器の心出しを確実にすることのできる浮出しリブが備わっているようなフタが知られている。

本発明は、缶が開放されている場合にその閉塞を可能にするだけでなくさらに、制限された容積内での前記缶のはめ合せによる積重ねをも可能にするような手段を提案することによって、既知の金属缶がもつ不便さ及び欠点を補正することを目的としている。

このため、本発明に従ったキャップは、缶の上部クラウンの外周上に嵌合させることのできる周囲スカート、ならびに前記周囲スカートの上縁部に連結された肩部により縁どられた中央表面を含んで成り、この肩部は、もう1つの缶の下部クラウンの内縁及び／又は外縁部と連動するように配置されていることを特徴とする。

かくして、有利にも、本発明に従ったキャップによると、積重ねられた缶の山の中で前記もう1つの缶は横方向に固定される。

従って、本発明に従ったキャップは、梱包材料内でも冷蔵庫又は冷蔵陳列棚の中でも、消費者の口と接触することになっている缶のゾーンの保護を確実にしながら、缶のはめ合いによる積重ねを妨げることなく、利用中に缶を閉鎖することを可能にする。

汚染に対する缶の保護は、接着性又は真空下に維持されたプラスチックフィル

ムの据付けによってさらに改善可能である。このようなフィルムは、透明のもの、不透明のもの又は宣伝メッセージ又は装飾の備わったものであってよい。

好ましくは、中央表面は、少なくとも前記肩部の上縁部によって規定された平面内に広がっているか、又は前記平面より上に位置づけされている。かくして、缶の積重ねが改善される。

有利にも、肩部の上縁部は、少なくともスカートの自由縁部とは反対側の縁部である周囲スカート上縁部により構成されている平面内に含まれているか、又はこの平面より上に位置づけされている。

本発明のもう1つの特徴に従うと、中央表面は、膨んだ表面であり従って肩部の上縁部より上にあってよいが、例えば外形寸法を制限したい場合などには逆転していてもよい。

本発明の第1の実施形態に従うと、中央表面を縁どる肩部と周囲スカートの自由縁部とは反対側の上縁部の間の連結部には、平坦な環状カラーが含まれ、このカラーの両側に周囲スカート及び中央表面を縁どる肩部が延びている。

かくして、この実施形態は有利にも、肩部がもう1つの缶の下部クラウンの内縁部に対し収納されることになる一方でこのもう1つの缶の下部クラウンが載ることになる1つの環状表面を設けることを可能にする。

肩部により縁どられる中央表面は膨らんでいてよく、かくして肩部の上縁部により構成された平面より上にあるこの膨らんだ表面は、もう1つの缶の膨らんだ下部表面の下に収納されるために利用でき、このことは積上げられた缶の横方向の固定に有利に作用し、山積みの最後の缶は、高さの外形寸法を制限するため逆転された中央表面をもつキャップを呈することができる。

1変形実施形態に従うと、中央表面は膨らみ、肩部の上縁部によって規定される平面より上に広がり、この膨らんだ表面はこのとき、肩部がもう1つの缶の下部クラウンの外部周縁部に対して収納されうるクラウンを形成するような形に逆転させることができる。

有利にも、本発明に従ったキャップは、かくして、肩部により縁どられた中央表面で構成された突出部を有し、この突出部は、もう1つの缶の下部クラウンの内部に収納されるか又は前記下部クラウンをとり囲むように配置されている。

第2の実施形態に従うと、中央表面を縁どる肩部と、周囲スカートの上縁部の間の連結部は、中央表面を縁どる肩部と反対側にあり同心の肩部を含んで成り、これらの肩部は周囲スカートに隣接する溝を構成する。

従ってこの実施形態に従ったキャップには、もう1つの缶の下部クラウンがはめ合わさることのできる溝が備わっている。そしてたとえこの溝が深くなくても、相対する2つの肩部は前記もう1つの缶の下部クラウンを締めつけ、かくして前記もう1つの缶は、それがはめ合わさった缶との関係において横方向への移動を防止された状態となる。

好ましくは、中央表面は平坦で、高さ方向の外形寸法が制限されたキャップを用いて信頼性の高いはめ合せによる積重ねが得られるような形で、前記中央表面を縁どる肩部の上縁部によって構成される平面内に含まれている。

この実施形態の一変形形態に従うと、中央表面、前記中央表面を縁どる肩部及びこの肩部との間に周囲スカートに対し隣接する溝を構成する反対側にあり同心の肩部は、キャップ(2)を支持する缶の上部クラウンの内部での缶の下部クラウンの係合の際に及ぼされる圧力の作用下でのキャップの底面の変形によって、缶のはめ合せによる積重ね時点で構成されている。

かくして、キャップは、缶の上部表面を被覆するキャップの底面を形成する好ましくは平坦な表面を限定し上部クラウンの外周上に嵌合させることのできる周囲スカートを有しており、この底面は変形可能な材料で構成され、そのため、積重ねの間、キャップを有する缶の上部クラウンの直径よりも小さい直径をもつもう1つの缶の下部クラウンは、キャップを有する缶の上部クラウンの内側に同心的に収納されるようになっており、前記下部クラウンは、加わった圧力の下で変形し、中央表面を形成するキャップの底面は、肩部及び周囲スカートに隣接する溝によって縁どられた下部クラウンの内側に収納されることになる。

好ましくは、キャップはこのとき、同様に、このキャップの周囲スカートと同心で缶の上部クラウンの内周に沿って延びる1つの周囲スカートを有することもできる。かくして前記缶上のキャップの位置づけはさらに改良される。

この要領で、キャップの中央表面及び肩部を形成するため、或る種の缶において上部クラウンの内径と下部クラウンの外径の間に存在するあそびを利用する。

プルタブがもつもう1つの欠点は、美的でないその外観にある。この欠陥を補正するため、キャップは不透明であってよい。

本発明に従ったキャップのもう1つの利点は、それが、装飾用、情報提供用、販促用及び／又は宣伝用の媒体として役立つことができるという点にある。このため、キャップの内側及び外側を、前記外部面上に印刷、転写又は接着された装飾で被覆されるようにすることもできる。かくしてさらに、キャップが透明又は半透明である場合でさえ閉鎖システムを隠すことができる。

その上、キャップは、上部クラウン内に、印刷物、試供品、物品などといった宣伝及び／又は販促用メッセージを保持するのに役立つことができる。

本発明に従ったキャップの据えつけ及び取外しを容易にするためには、それ自体既知の要領で、それが少なくとも1つの外周突出部及び／又は少なくとも1つの半径方向舌状部を有するようにすることができる。

キャップは同様に、好ましくはキャップとモノブロックで缶に固定されたリング上にヒンジ留めすることによって、缶に連結されてもよい。

前記上部クラウン上へのキャップの周囲スカートの確実な嵌合に有利に作用するべく、前記周囲スカートは、内向きに突出した状態で、連続した又は中断した折返しを呈し、かくして缶上へのキャップの設置に際し、この折返しが上部クラウンの縁部の下に収納され、こうして周囲スカートへの嵌合が確実に行われるようにすることもできる。

1 実施形態に従うと、折返しは、周囲スカートの円錐台形状により構成されており、円錐台の大きな基底はキャップの直径に対応し、周囲スカートの自由端に対応する円錐台の小さい基底は、缶の上部クラウンの縁部の下に収納されるのに適している。

本発明は、添付図面を参照しながら、以下の実施例の記述を読むことによって十分に理解できるだろう。なお図面中、

図1は、金属缶上に取りつけられた第1の実施形態に従ったキャップの概略的縦断面図である。

図2は、本発明の第2の実施形態についての図1と類似した図である。

図3は、第2の実施形態の変形形態についての図1に類似した図である。

図4は、本発明に従ったキャップの一変形形態の概略的斜視図である。

本発明に従ったキャップ2が取り付けられる予定の缶1は、例中では、もぎとり可能又は押込み可能なプルタブ5の備わった平坦な円形中央表面を有する上部表面をもった回転円筒形周囲壁の備わった金属缶である。中央表面4は、円形の上部クラウン6によってとり囲まれている。缶1の底面は、缶の内部に向かって膨らみ、表示された例においては缶を側方で維持しながら互いの上にはめ合せることによって積重ねることができるようにする形で上部クラウン6のものよりもわずかに小さい直径をもつ下部クラウン8によってとり囲まれている、中央表面7を有している。

本発明に従ったキャップ2は、キャップの本体10又は底面をとり囲む周囲スカート9を含む射出又は熱成形されたプラスチック材料製の部品で構成されている。

スカート9は、缶1の上部クラウン6の縁部上で連続的又は断続的な嵌合を可能にするためわずかに円錐台形をしており、キャップの嵌合解除を容易にする半径方向カラー11によって延長されうる。

さらに、キャップの嵌合及び嵌合解除を助けるため単数又は複数のフラップ12を具備することができる。

キャップ2の本体10又は底面は、周囲スカート9に連結された肩部101によって縁どられた中央表面100を含んで成る。この肩101は、周囲スカートと同心でわずかに円錐台形になっている。

前記肩部101と周囲スカート9の上縁部の間の連結部は、平坦な環状カラー102により構成されており、このカラーの両側には、このカラー102にほぼ垂直に、周囲スカート9及び肩部101が延びている。

缶1上へのもう1つの缶1'の設置の際には、前記缶1'の下部クラウン8'は前記カラー102上に載ることになり、一方肩部101は前記クラウン8'の内側の面にあたるように置かれる。

この例においては（破線で表わされているように）膨らまされ肩部101の上縁部により構成された平面Pより上にある中央表面100は、もう1つの缶1'の膨らんだ中央表面7'の下に収納される。

かくして、互いの上に積上げられた缶1, 1'の横方向の固定が確保される。

キャップ2の構成材料が可塑性をもつことから、膨んだ中央表面100は、例えば山の最後の缶について高さ方向のキャップ2の外形寸法を制限するような形で実線により示された押し込まれた位置を占有するように逆転させることができる。

表面100が平坦である場合、これは肩部101と共に、缶1'の膨んだ中央表面7'の中に収納されうる中央突出部分を構成する。

この実施形態の一変形形態に従うと、膨らんだ中央表面100は逆転され、このとき肩部101は、同一の缶1'の下部クラウン8'の内部に収納されうるキャップ2上のクラウン13を形成する。

このように形成されたクラウン13は同様に、缶1'の下部クラウン8'をとり囲むような形で缶の上部クラウンの直径にほぼ等しい直径を有することもできる。

缶の下部8及び上部クラウン6が同じ直径をもつ場合又は、下部クラウン8が上部クラウン6よりも大きい直径をもつ場合、キャップのクラウン13は当然のことながら下部クラウンの直径より大きい直径をもつことになる。下部クラウン8の直径に応じて、キャップ2のクラウン13は、このクラウン8をとり囲むか又はその中に収納されるのに適した直径を有することになる。

破線で表わされているような中央表面100が膨らんだ位置において、この膨らんだ中央表面100は1つの本体又は物体を維持することができる。この膨らんだ表面100を位置づけ（破線で表わされている）により、積重ねられた場合の缶1, 1'の横方向維持を改善しながら比較的大きな寸法の物体を収納することが可能となる。

図2に表わされた実施形態においては、キャップ2は、周囲スカート9及びキャップの本体つまり底面30を有する。キャップ2の本体30は、周囲スカート9に連結された肩部301により縁どられた中央表面300を呈する。

前記肩部301と周囲スカート9の上縁部の連結部には、肩部301と反対側にありこれと共に周囲スカート9に隣接する溝303を構成する同心の肩部302が含まれる。この溝303は、もう1つの缶1の下部クラウン8'を受入れる

ためのものである。

肩部301及び302は、周囲スカート9と同心でほぼ円錐台形の壁によって構成されている。

好ましくは、中央表面300は、肩部301の上縁部によって構成された平面Pの中に含まれ、好ましくは、肩部301の前記上縁部は少なくとも、周囲スカート9の上縁部により構成された平面P'の中に含まれるか又はこの平面P'の上に含まれる。ここで平面P及びP'は一つになっている。

周囲スカート9は、その下縁部に、缶上にキャップを設置した時点で上部クラウン6の縁部の下に収納されるような形で内方に突出したパッキン18から成る折返しを有する。

印刷物15又は試供品又は物体といった宣伝及び／又は販促用媒体を、缶1の上部クラウン6の内側に封入しキャップ2により保持することが可能である。

印刷物15を設置する場合、キャップ2の上部面に圧力を加えることによりキャップが前記印刷物15を解放できるように配置された例えばディスク形状の印刷物15保持用周囲唇状部19を有するように考慮することも有利である。

図2では、この周囲保持唇状部19は、肩部301の内部面レベルに設けられ、宣伝用ディスク15を保持することを可能にしている。

図3は、中央表面を構成する肩部及び周囲スカートに隣接する溝が、缶のはめ合せによる積重ねの間に得られるような、本発明に従ったキャップ2の第2の実施形態の変形形態を例示している。

かくして、キャップ2は、ここでは平坦な表面20（実線で表わされている）で構成されているキャップの本体つまり底面をとり囲む周囲スカート9を有している。

中央表面200、この中央表面200を縁どる肩部201及び周囲スカート9に隣接する溝203を肩部201と共に構成する第2の肩部202は、その後、缶のはめ合せによる積重ねの間に構成され、このとき少なくともキャップ2の底面を構成する材料が変形可能である。

この実施形態は、下部クラウン8が、缶の積重ねを可能にするような形で上部クラウン6の内径よりも小さい外径をもつような缶1の場合において利用可能で

ある。この要領で、変形可能な平坦な表面20を呈するキャップ2が備わった缶1の上に缶1'を積重ねた場合、積重ね中に加わる圧力は前記平坦な表面20を変形し、この表面20は缶1の上部クラウン6の内部壁に沿って押し返され、このとき、肩201により縁どられ第2の肩部202と共に周囲スカートに隣接する溝203を構成する中央表面200を形成する。

好ましくは、キャップ2はさらに、缶1上にキャップ2を設置する際に上部クラウンの内部壁に沿って延びることができ周囲スカート9と同心の内部スカート16を有し、これらのスカート9及び16は、積重ね中変形を受けない。特に、これらのスカートは、平坦な表面20と同じ材料、ただし比較的厚みのある材料で作ることができ、そうでなければ変形不可能なその他の材料で作ることができる。

キャップ2は、内部に向かって突出した状態で、上部クラウン6の縁部の下に収納されるようになっている連続的な又は断続的な折返し17を呈する直線の周囲スカート9を有することができる。従ってキャップ2の嵌合は、かくして完全に保証される。

前述した通り、本発明に従ったキャップ2は、元来の缶1、1'などのはめ合わせによる積重ねを妨げることなくプルタブ5の開放後缶1を再度閉じ缶の中味の一部分を消費することを可能にする。

キャップ2は、不透明であってもよく、この場合、このキャップはプルタブ5を隠ぺいして缶1の美観を改善する。

不透明、透明又は半透明のキャップ2の外側又は内側は、缶1の上部面のプルタブ5の備わった中央表面4上に直接装飾を貼りつけることの問題点を補正するような形で、例えば印刷、転写又は接着することのできる装飾で被覆されていてよい。かかる装飾は、販促、宣伝、情報提供及び／又は単なる装飾を目的とするものであってよい。

通常、本発明に従ったキャップは、開放した缶上の所定の位置にある場合、液体の漏れを回避するべく缶の上部クラウン上にスカートが嵌合されていることから、十分な気密性を保証する。

しかしながら、中に入った液体が炭酸飲料又は発泡性飲料である場合、漏れ出

すガスは、キャップをもち上げながら漏出する傾向をもつ。

この欠点を補正するため、キャップ2が、好ましくは缶の上部クラウンの前面に向かい合った溝により形成された少なくとも1本のガス漏出用半径方向通路を呈するよう配慮することができる。

図4 a及び4 bには、本発明に従ったキャップ2の一変形実施形態が表わされている。ここではキャップ2は、缶1に連結されており、好ましくはこの缶1に固定されたリング25上のフラップ26によってヒンジ留めされている。このリング25は好ましくは、キャップ2とモノブロックで作られている。好ましくは、リング25の内径25は、上部クラウン6の下缶1の直径に対応し、リングはこの上部クラウン6の下に設置される。

リング25がひとたび設置されると、キャップ2は、缶の上部部分上に折畳まれ、このキャップ2の周囲スカート9は、缶1の上部クラウンの外周上に嵌合される。かくして、つねに缶の積重ねを可能にし、しかも、連結部25により缶に取付けられているために紛失したり汚されたりする恐れがないという意味において、より優れた衛生度を提供しながら、開放された時点でそのフタを形成するようなキャップ2が得られる。

【圖 1】

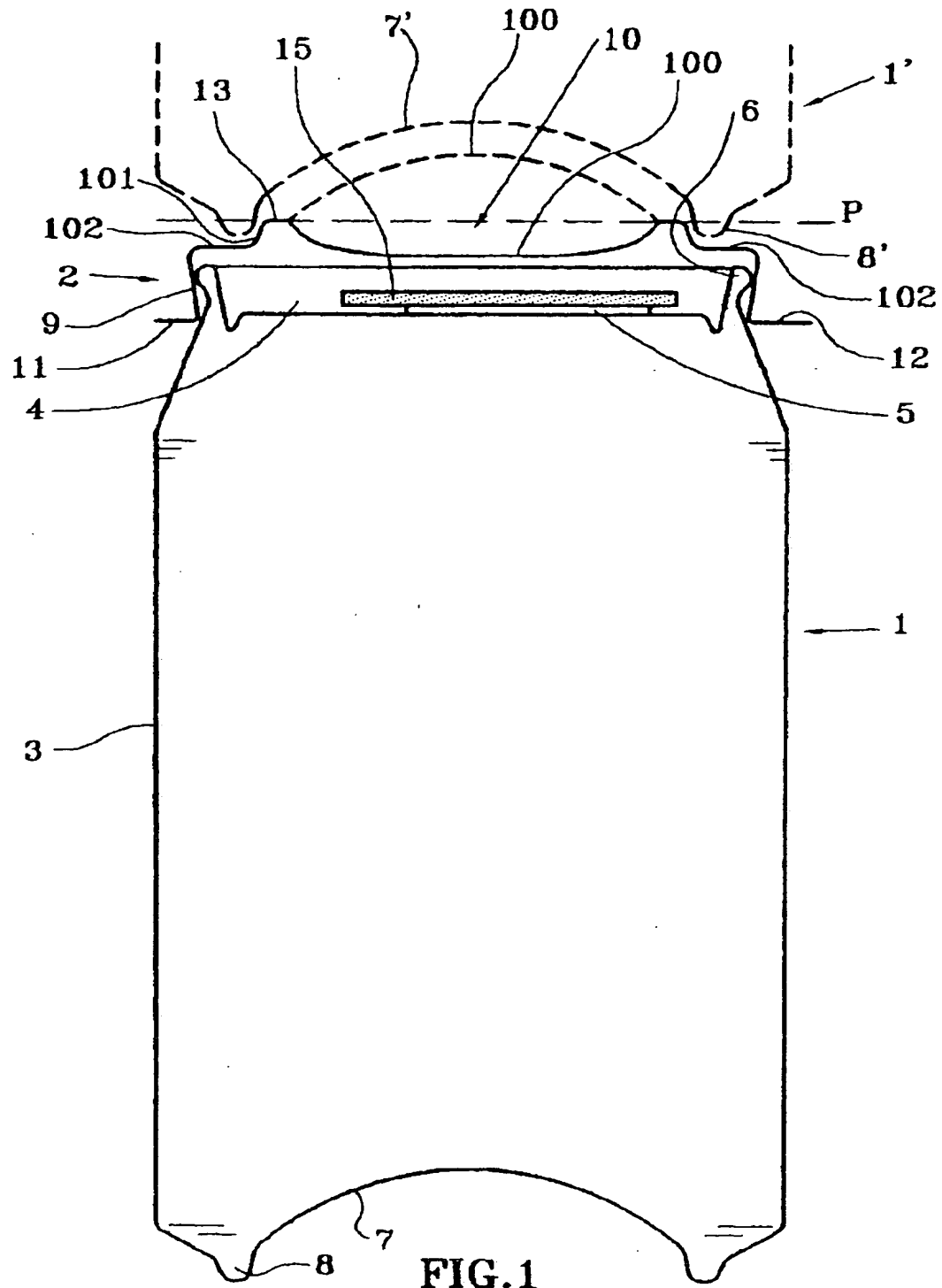
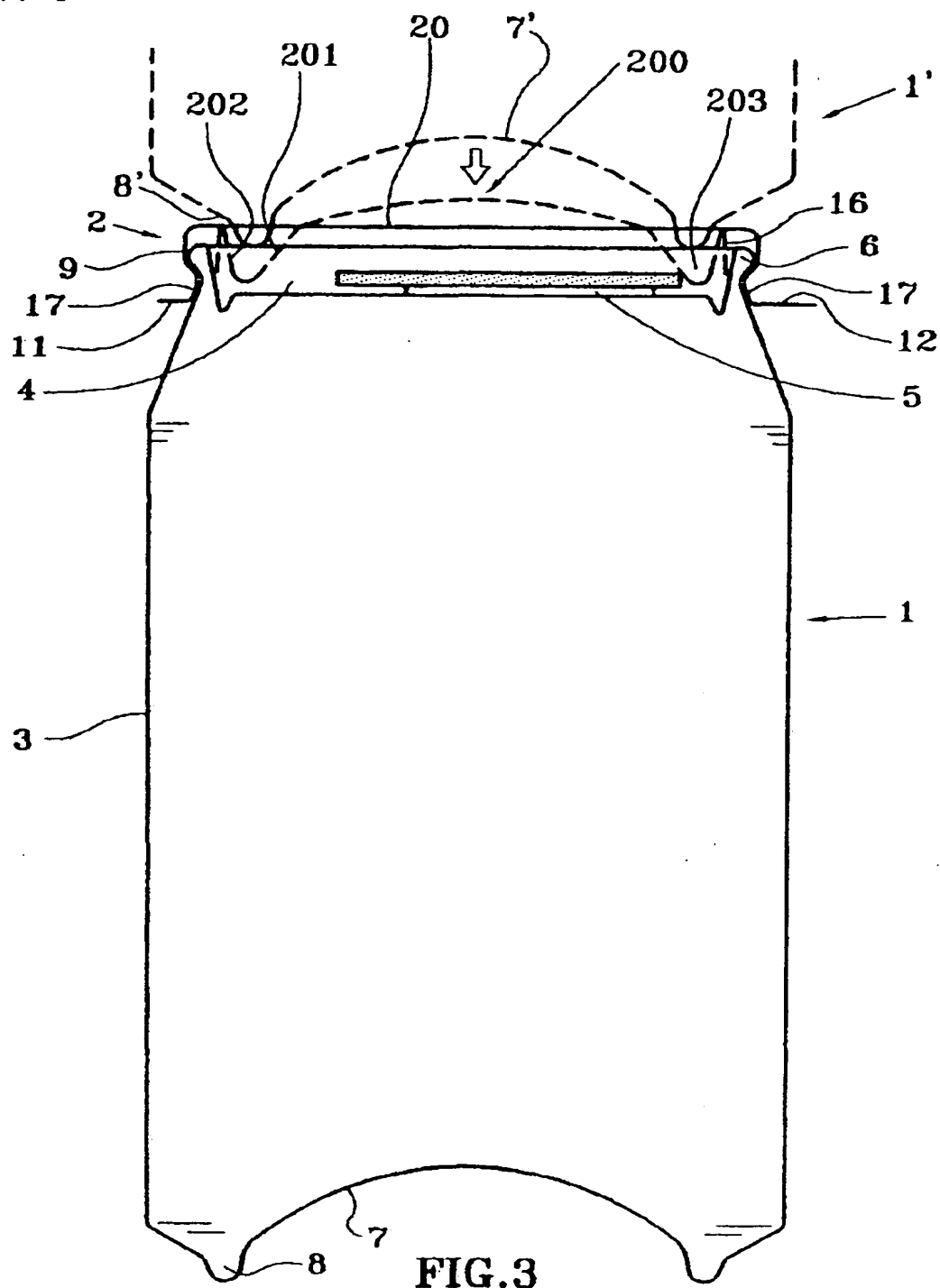


FIG. 2

【図3】



【図4】

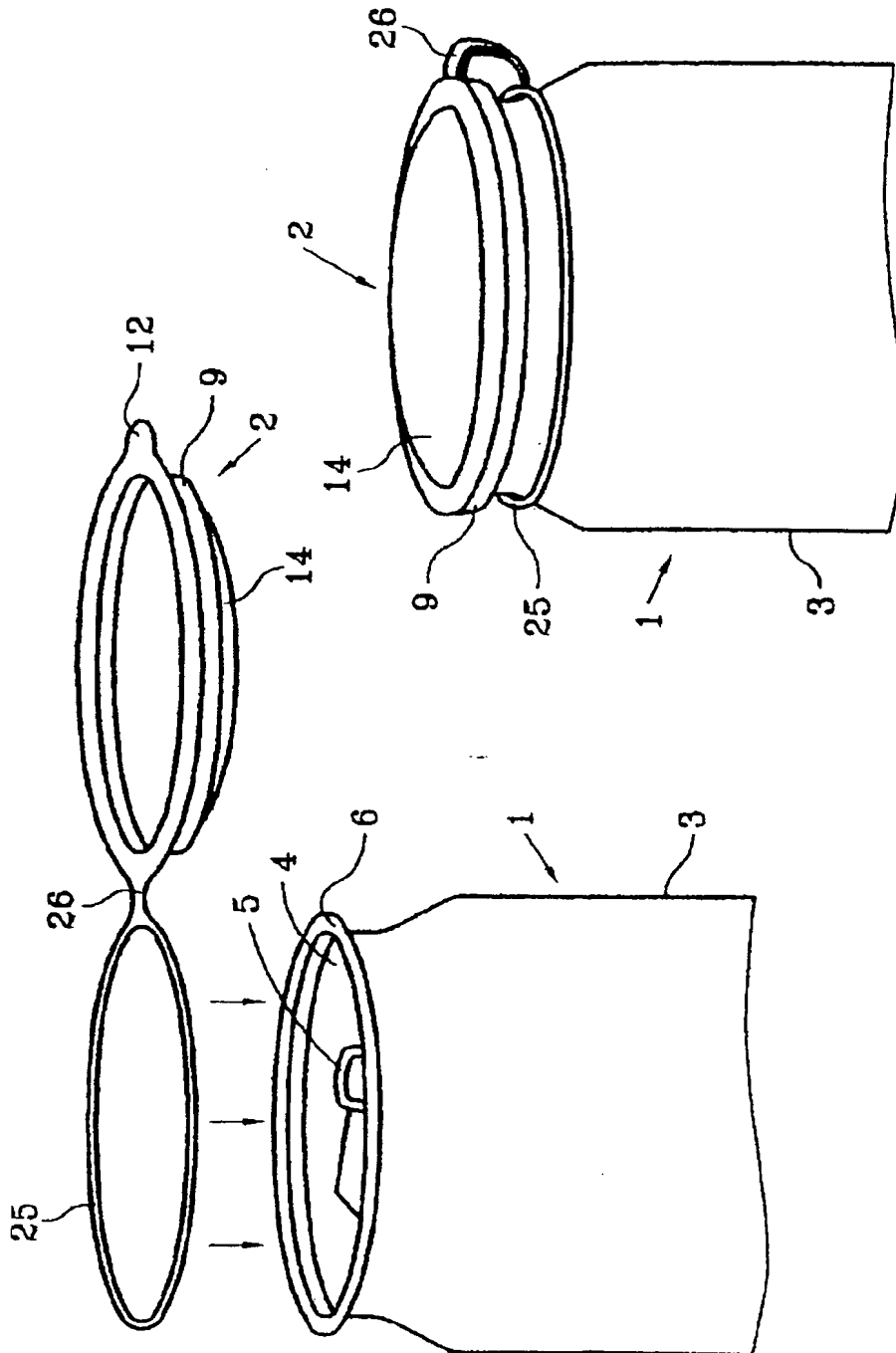


FIG.4a

FIG.4b

【手続補正書】特許法第184条の8第1項

【提出日】平成11年5月14日(1999. 5. 14)

【補正内容】

特許請求の範囲

1. 飲料用円筒形金属缶(1)の閉鎖用キャップにおいて、缶(1)にはその外部に突出する円形断面をもつ上部クラウン(6)によりとり囲まれ、もぎ取り可能又は押込み可能な開放用プルタブ(5)を備えた上部面(4)及び同一の缶(1, 1')の積み重ねを可能にする円形断面をもつ下部クラウン(8)を含む底面が備わっており、前記下部クラウン(8)が、缶の内部に向かって膨らんだ表面(7)をとり囲んでおり、缶(1)の上部クラウン(6)の外周上に嵌合させることのできる周囲スカート(9)、ならびに前記周囲スカート(9)の上縁部に連結された肩部(101, 201, 301)により縁どられた中央表面(100, 200, 300)を含んで成るキャップであって、

前記肩部(101, 201, 301)は、もう1つの缶(1')の下部クラウン(8')の内縁及び／又は外縁部と連動するように配置されていることを特徴とする閉鎖用キャップ。

2. 中央表面(100, 200, 300)が、前記肩部(101, 201, 301)の上縁部によって構成される平面(P)内に少なくとも広がっているか又は該平面(P)より上にあることを特徴とする請求項1に記載のキャップ。

3. 肩部(101, 201, 301)の上縁部が、少なくとも周囲スカート(9)の上縁部によって構成される平面(P')内に含まれるか又は前記平面(P')より上にあることを特徴とする請求項1～2のいずれか1項に記載のキャップ。

4. 中央表面(100)を縁どる肩部(101)と周囲スカート(9)の上縁部の間の連結部には、平面環状カラー(102)が含まれ、このカラーの両側に前記肩部(101)及び前記周囲スカート(9)が広がっていることを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載のキャップ。

5. 中央表面(200, 300)を縁どる肩部(201, 301)と周囲スカー

ト(9)の上縁部の間の連結部が、中央表面(300)を縁どる前記肩部(301)の反対側にあり同心の肩部(202, 302)を含んで成り、これらの肩部(201, 202; 301, 302)が、周囲スカート(9)に隣接する溝(203, 303)を構成していることを特徴とする請求項1~3のいずれか1項に記載のキャップ。

6. 中央表面(200), 前記中央表面(200)を縁どる肩部(201)及びこの肩部との間に周囲スカート(9)に対し隣接する溝(203)を構成する反対側にあり同心の肩部(202)は、キャップ(2)を支持する缶(1)の上部クラウン(6)の内部での缶(1')の下部クラウン(8')の係合の際に及ぼされる圧力の作用下での変形可能な材料で構成されたキャップ(2)の底面の変形によって、缶(1, 1')のはめ合せによる積重ね時点で構成されることを特徴とする請求項5に記載のキャップ。

7. 中央表面(100, 300)が逆転可能な膨んだ表面であることを特徴とする請求項1~6のいずれか1項に記載のキャップ。

8. 少なくとも1つの外部周囲突出部分(11)及び/又は少なくとも1つの半径方向フラップ(2)を有することを特徴とする請求項1~7のいずれか1項に記載のキャップ。

9. 好ましくはキャップ(2)と一体を成し缶(1)に固定されているリング(25)上へのヒンジ留めによって缶(1)に連結されていることを特徴とする請求項1~8のいずれか1項に記載のキャップ。

10. 周囲スカート(9)が、内部に向かって突出した状態で、缶(1)上へのキャップ(2)の設置の際に上部クラウン(6)の縁部の下に収納されるようになった連続的な又は断続的な折返し(17)を呈することを特徴とする請求項1~

9のいずれか1項に記載のキャップ。

11. 折返し(17)が、周囲スカート(9)の円錐台形状により構成されており、円錐台の大きな基底がキャップ(2)の直径に対応し、円錐台の小さい基底が周囲スカート(9)の自由端に対応すること、を特徴とする請求項20に記載のキャップ。

12. 好ましくは、缶（１）の上部クラウン（６）の前面に向かい合った溝により形成された、少なくとも１本のガス抜き用半径方向通路を呈することを特徴とする請求項１～１１のいずれか１項に記載のキャップ。
13. キャップ（２）の上部面上に圧力を加えることによって媒体（１５）の解放を可能にするように配置された、ディスク形状の広告媒体（１５）の保持用周囲唇状部（１９）を有していること、を特徴とする請求項１～１２のいずれか１項に記載のキャップ。
14. 不透明であることを特徴とする請求項１～１３のいずれか１項に記載のキャップ。
15. 透明又は半透明であることを特徴とする請求項１～１３のいずれか１項に記載のキャップ。
16. その外部面又は内部面が、この面上に印刷、転写又は接着されうる装飾で被覆されていることを特徴とする請求項１～１５のいずれか１項に記載のキャップ。
17. 射出又は熱成形されたプラスチック材料製の部品で構成されていることを特徴とする請求項１～１６のいずれか１項に記載のキャップ。
18. 飲料用金属缶（１）の上部クラウン（６）の内部に印刷物及び／又は試供品及び／又は物品といった広告及び／又は販促媒体を維持する目的での、請求項１～１７のいずれか１項に記載のキャップの利用。

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

I. National Application No

PCT/FR 98/01046

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 6 B65D51/00 B65D21/036 B65D51/24

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4 917 258 A (BOYD JAMES B ET AL) 17 April 1990 see the whole document	1-11, 14-16
A	FR 1 365 481 A (SOCIÉTÉ NOUVELLE DE BOUCHONS PLASTIQUE) 4 November 1964 see the whole document	1, 14-18
A	EP 0 056 906 A (INNOVATIVE DESIGN CO PTY) 4 August 1982 see claims; figures	1-5, 14, 15, 17
P, A	WO 97 19001 A (BJOERNSEN PETTER KONRAD) 29 May 1997 see page 8, line 13 - page 9, line 16; figures 16-18	1, 7, 13-18

	---/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22 September 1998

Date of mailing of the international search report

29/09/1998

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5918 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

SERRANO GALARRAGA, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 98/01046

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 77 23 959 U (HICKISCH) 10 November 1977 see the whole document ---	1,7,8, 14,15,17
A	US 4 782 976 A (KENYON ND MAYNARD A) 8 November 1988 see claims; figures ---	1-3,14, 15,17
A	US 4 154 360 A (SMITH ERNEST L) 15 May 1979 see claims; figures ---	1-3,14, 15,17
A	FR 1 397 002 A (GENERAL AMERICAN TRANSPORTATION CORPORATION) 9 August 1965 see claims; figures ---	1,14,15, 17
A	GB 2 306 456 A (RUMBOLD) 7 May 1997 see abstract; figures ---	1,9
A	US 5 312 011 A (FISCHER) 17 May 1994 see abstract; figures ---	1,9
A	GB 1 145 924 A (BIG DRUM) 19 March 1966 see claims; figures ---	1-3,14, 15,17

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 98/01046

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4917258 A	17-04-1990	NONE	
FR 1365481 A	04-11-1964	NONE	
EP 0056906 A	04-08-1982	NONE	
WO 9719001 A	29-05-1997	NO 954775 A NO 964469 A AU 1042697 A	26-05-1997 26-05-1997 11-06-1997
DE 7723959 U	10-11-1977	NONE	
US 4782976 A	08-11-1988	CA 1309975 A	10-11-1992
US 4154360 A	15-05-1979	NONE	
FR 1397002 A	09-08-1965	NONE	
GB 2306456 A	07-05-1997	NONE	
US 5312011 A	17-05-1994	NONE	
GB 1145924 A		NONE	

フロントページの続き

(31)優先権主張番号 97/12832
(32)優先日 平成9年10月14日(1997. 10. 14)
(33)優先権主張国 フランス(FR)
(81)指定国 EP(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AP(GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, GW, HU, ID, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW

THIS PAGE BLANK (USPTO)